

Innovative Exploration on the Construction Management of Building Engineering under the Background of Green Construction Concept

Chuanming Shang

Shandong Chuangye Real Estate Development Co., Ltd., Zibo, Shandong, 255000, China

Abstract

With the development of social economy, China's construction industry is developing faster and faster, and people have put forward more requirements on the construction industry. While paying attention to the safety of construction projects, it is also necessary to pay more attention to the building environment and establish a green construction concept. The paper explores the innovation of construction management of building engineering under the background of green construction concept.

Keywords

green construction concept; construction engineering; construction management; innovation

绿色施工理念背景下建筑工程施工管理的创新探究

商传明

山东创业房地产开发有限公司, 中国·山东 淄博 255000

摘要

随着社会经济的发展,中国建筑业发展越来越快,人们对建筑业提出了更多的要求。在关注建筑工程实施安全性问题的同时,还要加强对建筑环境的关注,树立绿色的施工理念。论文针对绿色施工理念背景下建筑工程施工管理的创新进行探究。

关键词

绿色施工理念; 建筑工程; 施工管理; 创新

1 引言

在建筑施工过程中,为了遵循绿色施工的理念,实现绿色施工的要求,就必须在施工中注重施工经济、材料和人力资源的可持续发展。在施工过程中,为了达到绿色施工的要求,需要加强对建筑施工的管理,全面落实建筑工程施工管理工作,始终秉持着绿色施工管理理念,注重环境保护和资源的有效利用,保证建筑施工绿色可持续发展。

2 绿色施工理念的相关概述

近年来,为了解决人地矛盾,绿色施工迅速流行发展起来。绿色施工理念,简言之,就是建筑工程施工过程中,在

建筑工程的质量和安​​全可以得到保证的基础上,依托科学管理手段和先进技术的运用,最大限度地节约资源和能源,尽可能地减少施工中对环境的污染。实施绿色施工,需要严格遵守各地方政府的要求,结合当地的实际情况展开施工。但是,绿色施工并非指完全无污染的施工,在建筑工程施工中,尘土飞扬、噪声大的现象是不可避免的,绿色施工就需要时刻关注着这一系列的污染问题,尽量减少这些污染。例如,对工地定期进行洒水除尘工作,在工地周围种植绿色植物,制定节约资源能源的管理条例等,保证污染的降低,减少资源能源的浪费,使建筑施工实现可持续发展^[1-3]。

3 建筑工程施工管理中存在的问题

近年来,为了解决生态问题,绿色环保理念迅速流行起来,“绿色”一词在建筑施工中也越来越常见,为了实现“绿色”发展,建筑工程施工管理要注重解决如下问题。

【作者简介】商传明(1965-),男,中国山东淄博人,本科学历,高级工程师,从事工程质量、进度管理,深基坑、大体积砼、超高层建筑及玻璃幕墙施工管理等研究。

3.1 施工成本高, 工程质量差

建筑工程施工过程中, 对工程的管理十分重要, 工程管理涉及的方面比较广, 例如材料、资金、人力等方面都需要进行管理。现阶段, 在建筑施工中, 施工成本过高, 质量较差是主要问题。在具体的施工过程中, 施工单位没有结合本地区的实际情况, 没有规划的使用施工材料, 不利于建筑施工发展, 还会造成资金浪费的问题。同时, 在建筑施工过程中还会出现贪污腐败现象, 贪污腐败现象的发生会导致施工的费用过高, 而过高的费用投入却得不到相应的回报, 因为贪污腐败、偷工减料的问题频频出现, 质量较差的原材料严重影响建筑工程的质量, 导致工程质量较差, 工程质量一旦出现问题会出现安全风险, 建筑的安全性能不高, 将不利于建筑行业的发展, 也就更谈不上绿色发展了。

3.2 能源消耗量大, 资源浪费严重

在建筑施工过程中, 能源消耗量大的问题也十分的显著。尽管中国地大物博, 但是过度浪费也会造成能源紧缺的现象。消耗能量高设备的运用, 人们节约意识不强, 都会造成资源浪费的现象。这就要求在建筑工程管理中, 合理有效地利用能源资源, 尽量多使用节能的设施设备, 减少资源和能源浪费。同时, 尽可能地多使用清洁能源, 减少对空气、水和土地的污染, 致力促进建筑工程“绿色”施工。

3.3 人才管理不当, 绿色施工要求不严

近年来, 绿色施工理念逐渐被推广, 但是并不是所有的工程团队都秉持着绿色施工的理念。施工单位中的部分工人不能合理的遵循绿色施工理念, 仍然按照传统的施工方式进行施工, 进而不能合理地分配和利用各种施工材料, 导致施工和管理不当, 不利于绿色施工管理理念的应用, 给绿色施工造成了一定的阻碍。这就要求加强对施工人才进行专业性的培养, 对施工人员进行定期的培训, 加大绿色施工理念的宣传力度, 让施工人员时刻秉持着绿色施工的理念, 尽量使用新型的、节约能源的机械设备, 在提高工作效率的同时也能减少对能源的浪费, 以促进工程施工绿色发展。

4 绿色施工理念下建筑工程施工管理的创新举措

在绿色施工理念发展的背景下, 建筑工程施工管理有了一系列的创新举措, 这些创新举措, 既有利于建筑行业的可

持续发展, 又有利于绿色施工理念在建筑工程施工过程中得到重视。

4.1 注重对环境的保护

绿色施工理念的指导下, 建筑工程施工管理首先要注重环境的保护。建筑工程施工过程中, 对环境有很大的影响。建筑工程施工过程中的灰尘会造成空气无污染; 施工过程中固体废弃物的乱丢会造成土地污染; 施工中过大的声音带来噪声污染; 施工中废水的排放造成水污染。上述情况, 会给生态环境造成很大的破坏, 这就要求在建筑施工管理中, 秉持绿色施工的理念。

对于施工现场的灰尘来说, 利用洒水车、喷雾设备来控制扬尘至关重要, 洒水车、喷雾设备应在规定的时间内认真工作, 减少扬尘对空气的污染。同时, 对施工现场的粉末性材料的放置也要有一定的规划, 尽量用大面积的布料将粉尘类的材料盖住, 以防粉尘污染空气。

在绿色施工理念的指导下, 施工现场中的固体废弃物应得到妥善处理。工作人员应对施工过程中出现的固体废弃物集中处理, 对固体废弃物进行分类, 及时的送往垃圾回收站, 防治废弃物在工地中污染土地资源。

施工机器的运作, 会造成严重的噪声污染, 这就要求施工单位遵循绿色施工的理念, 对工程施工进行管理。一方面, 要求工人不得在夜间施工, 特别是施工中会出现很大声音的工作; 另一方面, 要求工人在装修施工的过程中, 注意轻拿轻放, 减少噪声污染。

绿色施工理念下, 要注重解决工程施工过程中污水排放的问题。为了解决好污水排放问题。一方面要加强建筑施工单位对污水排放的管理; 另一方面需要在施工现场设置供污水排放的排水沟和沉淀池等, 并且定期对排水设施进行清理, 防止生活污水污染水资源。

4.2 合理使用施工材料

合理并节约使用建筑工程施工材料是遵循绿色施工理念的创新管理方式之一。在选择建筑工程施工材料时, 要坚持就地取材的原则, 在质量等同的前提下, 就地取材可以降低选取施工材料的成本。同时, 在施工过程中, 要根据配料指数合理地使用各种材料, 既不能偷工减料, 又不能浪费材料。注重在保证工程质量的同时, 又能促进绿色施工理念的发展。

4.3 注重保护水资源

在绿色施工理念的指导下,就必须减少资源浪费现象,尤其是水资源的浪费。建筑施工过程中,需水量是很大的,地基的浇筑、水泥和混凝土的搅拌都需要大量的水来协助。在施工用水的过程中,应加强对水的使用量的管理,减少水资源的浪费。同时,施工单位应做好废水的处理工作,对施工过程中产生的废水进行加工和处理,禁止废水随意排放,防止污染工地周围内的水资源。

4.4 合理控制能源耗量

为了缓解中国能源短缺问题,使中国能源可持续的使用和发展,建筑工程施工单位应遵循绿色施工理念,对能源的消耗量进行合理控制。

首先,在能源使用的过程中,要合理使用能源,减少能源的浪费。其次,要使用节能的机器设备,鼓励各施工团队制定不同的节能方案,选择既合理又节能的方案进行施工。最后,还要增加对清洁能源的使用量,尽量用清洁能源来代替原始能源,清洁能源的使用可以减轻施工对环境的污染,是遵循绿色施工理念的重要表现^[4,5]。

4.5 应用新材料、新技术及新工艺

创新建筑工程施工管理,还需要对材料、技术和工艺等方面进行创新。

首先,在制度方面进行创新,要注重开发适合绿色施工理念的建筑施工资源化利用方案,大力支持绿色施工技术的高效率发展,促进绿色施工技术的创新应用。

其次,在技术创新方面,要大力促进现场监管技术的形

成,如监管工地的空气、土地、水资源、噪声等,当这其中的污染超标时,监管系统会及时的报警,方便工人们尽快解决污染问题。

最后,应该加强对信息技术的使用,将信息技术和物联网融入建筑工程施工中,实现建筑施工的现代化发展^[6]。

5 结语

建筑施工是一项专业性和技术性很强的工作,为保证建筑物的质量,建筑施工过程中要严格遵循图纸的规划设计以及各种规章管理制度的管理。此外,为了在施工过程中减少对自然环境的破坏,需要树立绿色建筑施工的理念,制定提倡绿色施工的相关政策,明确绿色施工内容,加强对绿色施工的创新管理,为实现绿色施工管理目标而不断的努力。

参考文献

- [1] 朱卫卫. 绿色施工管理理念下建筑工程施工管理创新探究 [J]. 科技经济导刊, 2018(31):61.
- [2] 冯加兵. 绿色施工理念背景下建筑工程施工管理的创新研究 [J]. 工程技术研究, 2020(19):143-144.
- [3] 贺剑峰. 试论基于绿色施工管理理念下如何创新建筑施工管理 [J]. 中外建筑, 2015(08):139-141.
- [4] 张占伟. 绿色建筑理念下的材料可循环利用措施研究 [J]. 三门峡职业技术学院学报, 2020(04):138-141.
- [5] 王舒, 张云斌, 张宇. 绿色建筑材料在土木工程中的应用探讨 [J]. 居舍, 2021(01):33-34.
- [6] 施海云. 绿色施工管理理念下的创新建筑施工管理探讨 [J]. 住宅与房地产, 2017(06):252.